

Henri Tihinen

MATKALLA KOHTI RALA-SERTIFIOINTIA

MATKALLA KOHTI RALA-SERTIFIOINTIA

Henri Tihinen
Opinnäytetyö
Kevät 2018
Rakennusalan työnjohdon tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Rakennusalan työnjohdon tutkinto-ohjelma

Tekijä: Henri Tihinen
Opinnäytetyön nimi: Matkalla kohti RALA-sertifiointia
Työn ohjaajat: Jouni Hannula ja Matti Toppi
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2018
Sivumäärä: 30

Opinnäytetyön aiheena oli valmistella oululaiselle rakennusliikkeelle OKV-Tekniikka Oy:lle RALA-sertifiointiin tarvittavia materiaaleja ja laatujärjestelmää. Tavoitteena oli luoda laatujärjestelmän runko, keskeiset dokumentit ja laatukäsikirja sekä selvittää RALAn vaatimukset ja prosessin kulku sertifiointin saavuttamiseksi.

Opinnäytetyössä tutkittiin yleisesti laatua ja laatua rakentamisessa. Etsittiin erilaisia näkökulmia ja mahdollisia laatuajattelun arvoja, joista parhaiksi valikoituja sovellettiin yritykselle luodussa laatukäsikirjassa. Otettiin selvää RALA-sertifiointin ja RALA-pätevyyden prosesseista sekä vaatimuksista niiden hakemista varten.

Opinnäytetyön tuloksena yritykselle syntyi laatukäsikirja ja laatujärjestelmän raamit, joiden avulla tulevaisuudessa on mahdollisuus hakea RALA-pätevyyttä ja RALA-sertifiointia.

Asiasanat: laatujärjestelmä, laatukäsikirja, RALA-sertifiointi, RALA-pätevyys

ALKULAUSE

Tässä opinnäytetyössä käsitellään rakentamisen laatua, RALA-sertifiointia ja -pätevyyttä sekä rakennusliikkeen laatujärjestelmää. Tämä opinnäytetyö tehtiin Oulun ammattikorkeakoulun rakennusalan työnjohdon tutkinto-ohjelman päättötyönä.

Kiitokset työpaikasta ja opinnäytetyön aiheesta kuuluu OKV-Tekniikka Oy:n johdoryhmälle. Haluan kiittää myös Oulun ammattikorkeakoulun lehtoria Matti Toppia opinnäytetyöni ohjaamisesta.

Oulussa 3.5.2018

Henri Tihinen

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ALKULAUSE	4
SISÄLLYS	5
SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 OKV-TEKNIikka OY	8
3 LAATU	10
3.1 Laatu käsitteenä	10
3.2 Laatuajatuksen kehittyminen ja laatujohtaminen	11
3.3 Rakentamisen laatu	14
3.4 Laatu järjestelmä	15
4 RALA-PÄTEVYYS JA RALA-SERTIFIointi	19
4.1 RALA-pätevyys	19
4.2 RALA-pätevyyden arviointiperusteet	20
4.3 RALA-sertifiointi	21
4.4 Sertifiointiprosessi ja arviointiperusteet	23
5 LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN OKV-TEKNIikkALLE	25
5.1 OKV-Tekniikka Oy:n laatu järjestelmä	25
5.2 Laatu järjestelmän rakenne	25
5.3 Laatu käsikirjan sisältö	26
5.4 Laatu järjestelmän käyttö ja ylläpitäminen	27
6 YHTEENVETO	28
LÄHTEET	29

SANASTO

Brändi	Brändillä tarkoitetaan tuotetta, tai tuotemerkkiä, joka on luotu antamaan mielikuva tuotteesta sekä yhdenmukais- tamaan tuotteen markkinointia.
RALA	RALA on 1997 perustettu yhdistys edistämään suoma- laisen rakentamisen laatua. RALA lyhenne tulee sa- noista rakentamisen laatu.
Tilaaja	Tilaaja tarkoitetaan henkilöä tai yritystä, joka on tilannut urakkasuorituksen. Tilaaja on siis urakkasuorituksen asiakas, eli henkilö tai yritys kenelle urakka tehdään. Ti- laaja ei kuitenkaan ole aina tuotteen loppukäyttäjä, vaan tilaaja saattaa myydä tai vuokrata tuotteen loppukäyttä- jälleen.
Urakoitsija	Urakoitsija on rakennushankkeissa työn suorittaja, joka hoitaa kohteissa itse rakentamisen.

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tavoitteena oli valmistella aineistoa ja hakemusta oululaiselle rakennusliikkeelle OKV-Tekniikka Oy:lle RALA-pätevyyttä ja RALA-sertifikaattia varten. RALA-Sertifikaatti ja -pätevyys on nykypäivän rakennusosalalla kilpailuvaltti ja tae tilaajalle urakoitsijan laaduntuottokyvystä.

OKV-Tekniikka Oy:llä ei ole ollut aiemmin sertifioitua laatujärjestelmää käytössä, mikä on pois sulkenut varmasti osan hankkeista, missä tilaaja on asettanut vaatimukseksi laatujärjestelmän. Tähän osa-alueeseen kilpailukykyisyydessä haluttiin muutos ja tämä opinnäytetyö on ensimmäinen harppaus kohti laatujärjestelmää ja RALA-sertifikaattia.

Laadukasta rakentamista arvostetaan nykypäivän markkinassa kovasti. Laadusta ei yrityksessä aiemminkaan ole tingitty. Työntekijät aina yrityksen toimihenkilöistä timpureihin ovat kaikki alan rautaisia ammattilaisia ja laatua on pystytty aiemminkin tuottamaan ja valvomaan kokemuksella sekä erinäisillä mittaustuloksilla, joita rakennuskohteista otetaan niiden valmistuttua.

Opinnäytetyön liitteet ovat yrityksen sisäiseen käyttöön tarkoitettuja dokumentteja, jotka haluttiin salata ennen työn julkaisemista.

2 OKV-TEKNIikka OY

OKV-Tekniikka Oy (kuva 1) on vuonna 2005 perustettu yksityinen rakennusliike, jonka toiminnan perustana on kokemus, runkona toimii yhteistyö ja loppusilauksen antaa innokkuus sekä jatkuva kehittymisen halu. OKV-Tekniikka Oy on perinteinen rakennusliike, jonka toimialaan kuuluu sekä omaperustainen asuntotuotanto että urakointi yrityksille, yhteisöille ja julkisille rakennuttajille. Yrityksellä on valmiudet myös remontti- ja kunnossapitotöille ammattitaitoisesti joko lasku- tai urakkahinnoittelulla. OKV-Tekniikka Oy on nimenä urakatuotannossa ja asuntojen rakentajana. OKV-Tekniikka Oy:n rakentama omaa tuotantoa kutsutaan Oulussa nimellä Oulun Kodit. (OKV-Tekniikka Oy, 2015)

Viimeisimmän vuoden OKV-Tekniikka Oy on ollut pääurakoitsijana suurissa tilaaja hankkeissa. Referensseihin kuuluu muun muassa kaksi yli viidenkymmenen huoneiston kerrostaloa Oulun talousalueelle sekä tuhansien neliöiden saneeraus hankkeita valtakunnalliselle sairaalaketjulle. Yrityksellä on laajat valmiudet toimia rakennus- ja saneeraus hankkeita aina yksityishenkilölle tehtävästä kylpyhuoneremontista kokonaisuun kerrostaloihin.



KUVA 1. OKV-Tekniikka Oy:n logo (OKV-Tekniikka Oy, 2005)

Oulun Kodit (kuva 2) on OKV-Tekniikka Oy:n brändi oman tuotannon kohteille. Oulun kodit luotiin 2015, jotta oman tuotannon kohteille saatiin yhtenäisempi linja sekä helpotusta muun muassa markkinointiin. Oulun Kodit -merkin alla on rakennettu rivitalo- ja erillistaloyhtiöitä Oulun talousalueelle.



Kuva 2. Oulun Kodit logo (OKV-Tekniikka Oy, 2015)

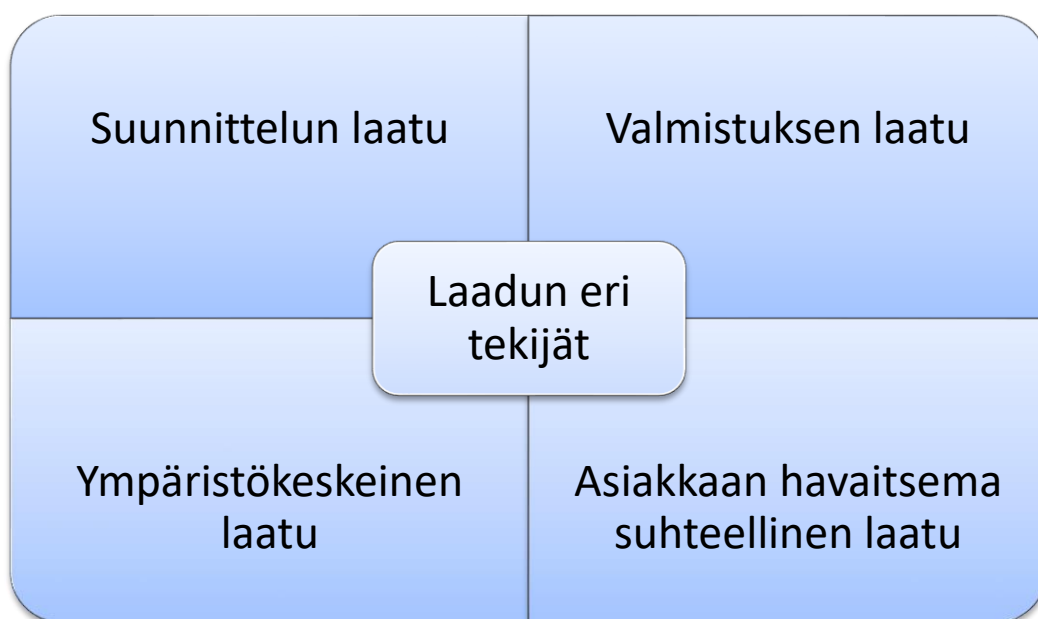
Samanlainen brändi luotiin 2017 myös Tampereelle laajentamaan toimintaa muualle Suomeen. Tampereen Kotien ensimmäinen kohde Asunto Oy Vuoreksen Apollo on parasta aikaa valmistumassa. Kohde sisältää kahdeksantoista rivitalo- ja paritalohuoneistoa Tampereen Vuorekseen.

3 LAATU

Laatu mielletään arjessa usein yhdeksi käsitteeksi, joka yhdistää erilaisia hyvän tuotteen ominaisuuksia kuvaavia adjektiiveja, kuten hyvä, kestävä, hieno, kaunis ja toimiva. Mikäli tuote koetaan esteettisesti hienoksi, se on toimintavarma ja kestävä, voidaan usein todeta, että tuote on laadukas. Siispä tuotteen laadun määrittämisessä on kyse loppukäyttäjänsä mieltymyksistä ja kokemuksista kyseisestä tuotteesta.

3.1 Laatu käsitteenä

Kirjassa Rakennustöiden laatu 2017 (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 7) laatu käsitteenä kuvataan seuraavasti: ”Laadulla käsitteenä on monta määritelmää ja ulottuvuutta. Yksi tapa määritellä laatu on jakaa se tuotteen, palvelun tai toiminnan laatuun. Tuotteen laatu on kilpailutekijä asiakkaan odotuksien ja huomion herättäjänä.” Lopputuotteen laadun elementtejä on esitetty kuvassa 3.



KUVA 3. Lopputuotteen laadun elementit (lähteen Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 7 mukaisesti)

Kuvassa 3 esitetyn kaavion käsitteiden selitykset:

- Suunnittelun laatu kuvaa, kuinka hyvin tuote on suunniteltu täyttämään asiakkaan tuotteelle asettamat odotukset.
- Valmistuksen laatu kertoo, miten hyvin tuote vastaa suunnittelussa asetettuihin vaatimuksiin.
- Ympäristökeskeinen laatu tarkoittaa vaatimuksia, joita muut yrityksen sidosryhmät kuin asiakas asettavat yritykselle ja sen tuotteille.
- Asiakkaan havaitsema suhteellinen laatu on hänen saamansa tuotteen laadun suhde odotettuun laatuun. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 7.)

Rakennustöiden laatu 2017 (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 7) mukaan laatu on

- hyödykkeen sopivuus käyttötarkoitukseensa
- toiminnan ja tuotteiden virheettömyyttä
- kykyä täyttää asetetut odotukset
- vaatimusten ja normien mukaisuutta
- laatuvirheiden minimointia.

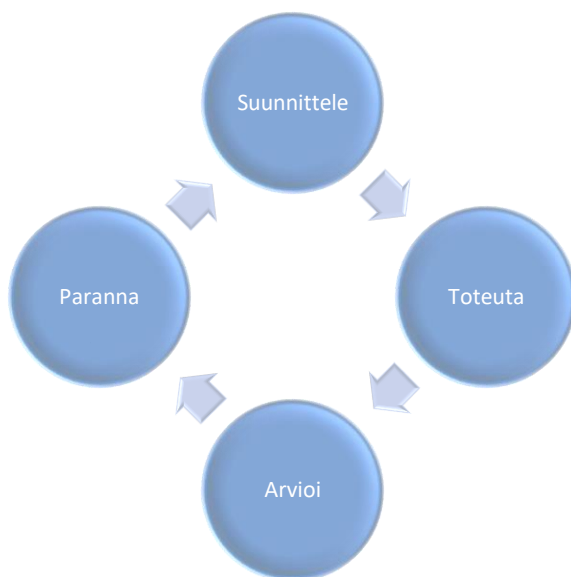
3.2 Laatuajatuksen kehittyminen ja laatujohtaminen

Laatua on kehitetty ja parannettu siitä lähtien, kun on ryhdytty tekemään itselleen työkaluja ja tarve-esineitä. Systemaattiseksi laadun tarkkailu kehittyi vasta, kun tuotteita ryhdyttiin valmistamaan teollisesti. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 8.)

1980-luvulla oli massatuotannon kausi, jolloin kysyntä oli suurta ja valikoimaa kehitettiin koko ajan kysynnän mukaiseksi. Tässä vaiheessa laatukäsite oli laajentunut laadunhallinnaksi ja se käsitti kokonaisvaltaisen laadunvalvonnan, laatu-kustannukset, luotettavuustekniikan ja nollavirheajattelun. Selvästi merkittävän

laatujohtamisen malli oli Demingin nimeen liitetty TQM - Total Quality Management eli kokonaisvaltainen laatujohtaminen. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 8.)

Laadun tavoittelussa tarvitaan laatu tekniikkaa ja -työkaluja, joiden avulla organisaation jäsenet voivat varmistaa oman työnsä laadukkuuden, esimerkiksi (kuva 4) Demingin ympyrän avulla (Suunnittele - Toteuta - Arvioi - Paranna). Jatkuva parantaminen on koko henkilöstön yhteinen toimintatapa toiminnan ja tuottavuuden kehittämisessä. Jatkuva parantaminen lähtee siitä, että jokainen on oman työnsä paras asiantuntija ja näin ollen myös paras kehittäjä. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 9.)



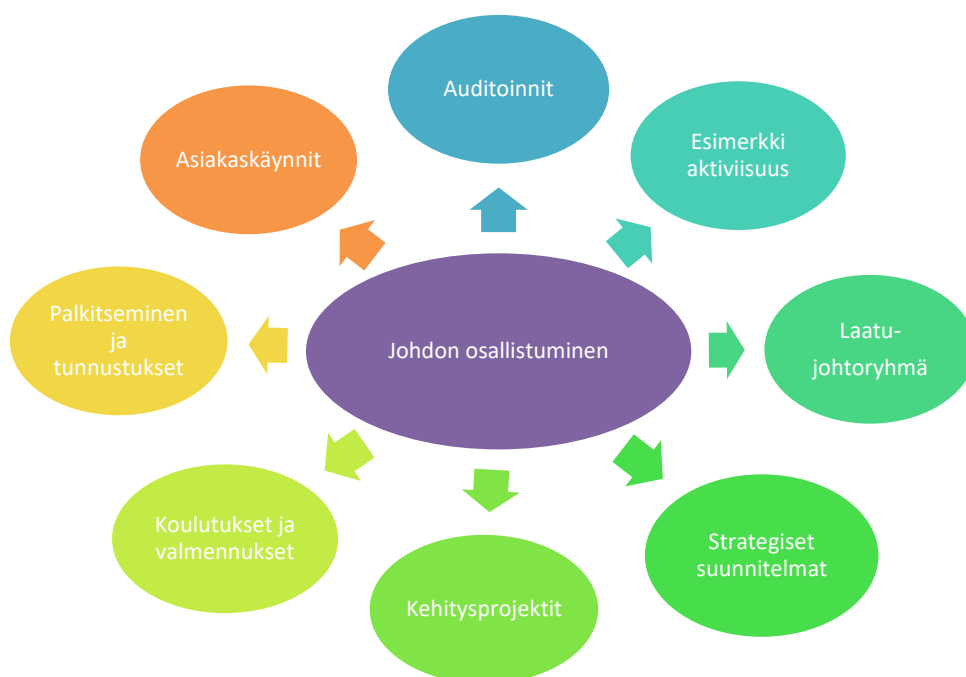
KUVA 4. Demingin ympyrä (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 8)

1990-luvun puolivälistä lähtien voimistui globaalisti ajatus siitä, että ei enää riitä, jos vain yrityksen sisällä luodaan hyvää laatua. Laadun johtaminen ymmärrettiin sekä yrityksen sisäisenä, kokonaisvaltaisena laatu kulttuurina, että yritysten välisenä laatuverkostona. Näin laadusta syntyi yritysten kriittinen menestystekijä. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 8)

Laatujohtaminen on johtamismalli, jossa laatua pyritään hallitsemaan ja johtamaan suunnitellusti. Yrityksen johdon rooli on keskeinen laadun tekemisessä ja

parannustyössä. Johdon on selvitettävä laadunparannuksen periaatteet koko organisaatiolle, ohjattava laadunparannusprosessia ja annettava palautetta henkilöstölle. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 9)

Laatuviesti yrityksessä menee perille vain, jos työntekijät aistivat, että myös ylin johto elää laatuajattelua heidän mukanaan (kuva 5). Usein pelkät johdon antamat kehotukset ja määräykset eivät johda laadukkaaseen työnjälkeen. Vaikuttavinta on se, että johto tekee itsekin tekoja laadun parantamiseksi ja näyttää esimerkkiä työpaikalla käydessään. (Lecklin 2006, 58–59)



KUVA 5. Yrityksen johdon osallistuminen laadunkehittämiseen (Lecklin 2006, 58–59)

Laatujohtamisen onnistumiseksi yrityksen tavoitteiden ja toimintatapojen tulee olla selkeitä. Laadukas toiminta syntyy tavoitteiden ymmärtämisestä ja niihin sitoutumisesta. Henkilöstön tulee kokea tavoitteet omakseen. Laadun tulee olla jokaisen tuotantoon osallistuvan korvien välissä. Kun jokaisella on todellinen ymmärrys, mitä laatu on ja halu ottaa vastuu laadusta, huonoa laatua ei pääse syntymään. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 9)

3.3 Rakentamisen laatu

Rakentamisessa laatu on ensisijaisen tärkeää. Yleisesti kiinteistöt ja huoneistot, joita ihmiset ja yritykset ostavat, ovat yksiä suurimmista hankinnoista elinaikana. Kaikki täten haluavat ostaa laadukkaan lopputuotteen, joka säilyttää arvonsa ja kestää käyttötarkoituksen mukaista kulutusta.

Rakentamisen laatukäsite voidaan jakaa myös neljään osaan: suunnittelun, tuotannon, asiakkaan ja ympäristön laatuun. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 11.)

Suunnittelun laatu rakentamisessa tarkoittaa, että rakennushankkeen suunnitelmat ja rakennustoimet ovat loppukäyttäjän tai tilaajan tarpeiden ja toivomusten mukaisia. Lisäksi suunnitelmien tulee täyttää viranomaisten ja hyvän rakennustavan asettamat vaatimukset. Laadukkaat suunnitelmat ovat toteutuskelpoisia ja riittävän tarkkoja, ettei ristiriitoja pääse syntymään. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 11.)

Tuotannon laatua rakentamisessa on, että rakennushankkeessa pysytään aikatauluvaatimuksissa ja kustannustavoitteessa suorittaen kaikki työvaiheet turvallisesti. Yksi tärkeä tuotannon laadun tekijä on, että hankkeen osapuolten välillä yhteistyö on saumatonta ja tilaaja pidetään koko ajan tietoisena hankkeen etene- misestä. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 11.)

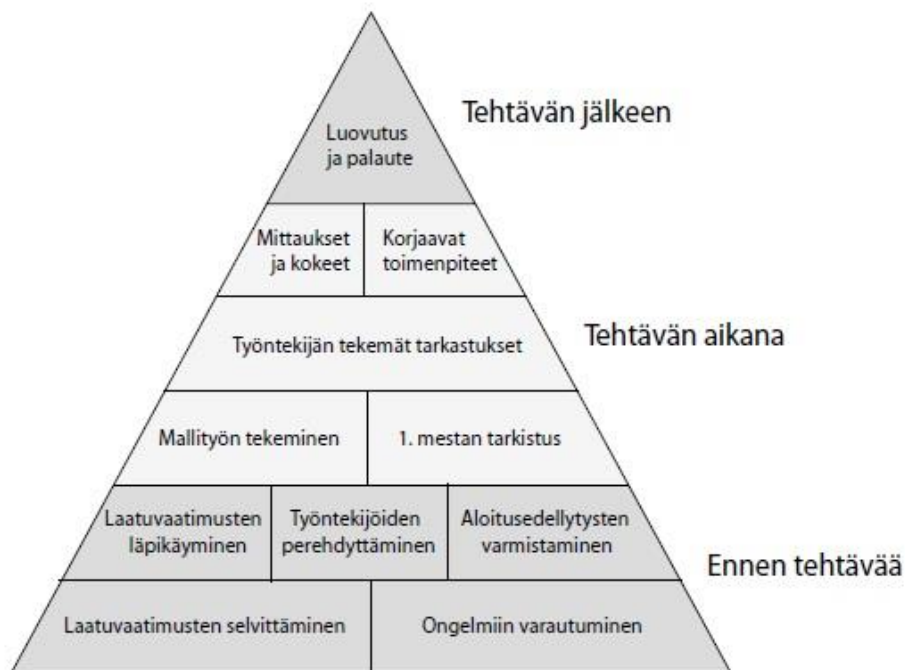
Ympäristökeskeisellä laadulla rakentamisessa tarkoitetaan yhteiskunnan ja toimintaympäristön asettamien vaatimusten täyttämistä rakennushankkeessa. Tärkeää on huomioida myös ympäristön turvallisuus koko rakennusprosessin aikana. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 11.)

Asiakaskeskeistä laatua on, että lopputuote täyttää visuaalisesti ja teknisesti asiakkaan odotukset ja vaatimukset. Tärkeä osa asiakkaan kokemaa laatua on tarpeiden huomioon ottaminen koko rakennusprosessin aikana muun muassa hallitsemalla lisä- ja muutostyöt. (Talonrakennusteollisuus Ry. 2016, 11.)

Laatusuunnittelun tavoitteena rakentamisessa on varmistaa tehokkaasti etenevä prosessi, joka tuottaa kerralla sopimuksen mukaisen laadukkaan lopputuotteen

asiakkaalle. Onnistunut laatusuunnittelu näkyy muun muassa työn parempana etenemisenä, virheiden vähenemisenä ja kustannusten pienenemisenä. (Talorakennusteollisuus Ry. 2016,12.)

Kuvassa 6 olevassa laadunvarmistuksen pyramidissa kuvataan, kuinka työvaihetta ja vaatimuksien toteutumista seuraamalla läpi rakennusprosessin pystytään pääsemään laadukkaaseen lopputulokseen. Ohjetta noudattaen saavutetaan todennäköisesti haluttu laatutaso kontrolloidusti koko rakennushankkeessa. (Talorakennusteollisuus Ry. 2016, 24.)



KUVA 6. Laadunvarmistuksen pyramidi (Talorakennusteollisuus Ry. 2016, 24)

3.4 Laatujärjestelmä

Laatujärjestelmässä (kuva 7) kuvataan organisaatiossa yleisesti noudatettavat pelisäännöt ja parhaat menettelytavat. Laatujärjestelmän tavoitteena on varmistaa, että tuotannossa toimitaan vain hyväksi havaittujen tapojen mukaan. Laatujärjestelmän luonnetta kuvastaa hyvin siitä usein käytetty nimitys toimintajärjestelmä. Yrityksen laatujärjestelmä on suunniteltu ensisijaisesti sisäistä toimintaa

varten, mutta laatujärjestelmän kehittämisessä on otettava jatkuvasti huomioon myös asiakkaiden tarpeet. (Kankainen – Junnonen 2001, 15.)

Kankaisen – Junnoson (2001, 15) mukaan laatujärjestelmän keskeiset periaatteet ovat seuraavat:

- Yrityksellä on oltava johdon määrittelemät arvot ja niistä johdettu laatupoliittikka.
- Laatujärjestelmän kehittäminen on koko organisaation vastuulla.
- Laatutyö on organisoitava.
- Laatujärjestelmän kehittämistyö on osa laadun parantamista.

Yleisimmät laatujärjestelmä standardit edellyttävät laatujärjestelmän kuvaamista kirjallisesti. Kun laatujärjestelmä on yrityksessä kuvattuna kirjallisesti se edesauttaa laatutason ylläpitämistä ja mahdollistaa laadukkaan työskentelyn jatkuvan kehittämisen. Kirjallisesta laatujärjestelmästä on hyötyä myös tietyissä organisaatioiden välisissä liikesuhteissa sekä yhteistyössä. Joskus urakkakilpailuissa saatetaan olla vaatimuksena yrityksen laatujärjestelmä, jolloin ilman sitä ei ole edes mahdollisuutta kilpailla tasavertaisena muiden yritysten rinnalla. (Kankainen – Junnonen 2001, 16.)

Laatujärjestelmän käyttöönotossa organisaation keskeiset toimet ja prosessien parhaat suoritustavat vakioidaan ja kuvataan systemaattisesti. Näin saadaan jokaiselle yrityksen työntekijälle edellytykset toimia parhaiden tapojen mukaan. Tällä toimintatavalla vakuutetaan asiakas ja tilaaja organisaation laaduntuottokyvystä. Laatujärjestelmän sertifiointi puolestaan tarkoittaa, että asiakkaan ei joka kerta tarvitse tutkia toimittajan laaduntuottokykyä, vaan sen työn on hoitanut jo valmiiksi puolueeton kolmas osapuoli. (Kankainen – Junnonen 2001, 16.)



KUVA 7. Laatujärjestelmän rakenne (Kankainen – Junnonen 2001, 17)

Kankaisen – Junnoson (2001, 17) mukaan laatukäsikirjan tarkoitus on osoittaa

- omalle organisaatiolle ja asiakkaille johdon visio laadusta
- kaikki ne laadun elementit, joilla yritys aikoo menestyä markkinoilla
- miten laatujärjestelmän eri osat sopivat yhteen.

Hyvän laatukäsikirjan tulee vakuuttaa asiakkaat hyvästä laaduntuottokyvystä, lisätä yrityksen palveluksessa olevien ihmisten osaamista ja ymmärrystä omaa työtään kohtaan sekä kriittisissä työvaiheissa antaa työn tekemiseen tuki. (Kankainen – Junnonen 2001, 17.)

Toimintaohjeissa kuvataan yleisesti toimintaprosesseja ja niiden kulkua. Kuka tekee, mitä tekee ja milloin tekee. Toimintaohjeita voidaan luonnehtia yrityksen pysyväksi suunnitelmaksi siitä, miten toimimalla virheiltä vältytään tuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa tai palvelujen tuottamisessa. Tästä syystä toimintaohjeiden laadinta ja niiden ylläpito edellyttää prosessien tulosten jatkuvaa mittamista ja analysointia. (Kankainen – Junnonen 2001, 18.)

Laatujärjestelmän käytön tuloksena syntyvillä dokumenteilla ja laatutiedostoilla tarkoitetaan viiteaineistoja. Viiteaineistoja ylläpidetään, jotta pystytään osoittamaan, että ollaan toimittu laatujärjestelmän vaatimuksien mukaan. Laatutiedostoja ja dokumentteja saattaa yrityksen laatujärjestelmässä olla satoja. Nämä kaikki osoittavat omalta osaltaan yrityksen prosessoitua ja laadukasta toimintaa. (Kankainen – Junnonen 2001, 17–18.)

4 RALA-PÄTEVYYS JA RALA-SERTIFIOINTI

RALA on 1997 perustettu yhdistys edistämään suomalaisen rakentamisen laatua. Sen taustalla on 15 kiinteistö- ja rakennusalan järjestöä. RALA määrittelee tavoitteekseen luoda rakentamisen lähtökohdat, jotka takaavat parhaan mahdollisen lopputuloksen ja laadun. RALA toteuttaa tehtäväänsä keräämällä tietoa rakennusalan yrityksistä ja arvioi niiden toimintatapoja laadun näkökulmasta. RALAn myöntämien pätevyyksien ja sertifikaattien tarkoituksena on helpottaa rakentamiseen liittyvän byrokratian määrää ja lisätä rakennusprosessin läpinäkyvyyttä. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018a.)



KUVA 8. RALAn logo (Rakentamisen laatu RALA Ry, 2018)

4.1 RALA-pätevyys

RALA-pätevyys kertoo yrityksestä, että tilaajavastuulain asettamat vaatimukset täyttyvät. Yrityksen resurssit ja tekninen osaaminen on tarkistettu referenssikohteiden sekä henkilö- ja kalustoresurssien osalta. Yritys huolehtii vastuuvakuutuksistaan ja sen tilinpäätöstiedot täyttävät lainsäädännössä asetetut vaatimukset. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018b.)

Rakentamisen laatu RALA ry:n mukaan RALA-pätevyyden hyötyjä seuraavat:

1. Avoin pätevyysraportti auttaa tilaajaa löytämään toteuttajan.
2. Pätevyysraportin voi liittää suoraan urakkatarjoukseen.
3. Taloudellisia selvityksiä ja referenssitietoja ei tarvitse kerätä erikseen jokaiseen tarjoukseen.
4. Tekninen ja taloudellinen osaaminen saa näkyvyyttä
5. Tilaajavastuu.fi luotettava kumppani -ohjelma sisältyy RALA-pätevyyden vuosimaksuihin.

RALA-pätevyyttä haetaan RALAn verkkosivuilla täyttämällä hakemus. Hakemuksen hyväksymisestä päättää RALAn arviolautakunnan asiantuntijat. RALA-pätevyys on Y-tunnuskohtainen ja se myönnetään toimitaloittain RALA-pätevyysnimikkeistön mukaisesti. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018c.)

RALA-pätevyyden hakeminen on avoin kaikille yrityksille, jotka osallistuvat tomissaan rakennushankkeiden valmisteluun, suunnitteluun tai toteutukseen. RALA-pätevyys on avoin myös rakennusten ylläpitoon tai hoitoon osallistuville yrityksille. Pätevyyden saaneet yritykset tai organisaatiot maksavat vuosimaksua (kuva 9), jonka RALA perii vastikkeeksi hakemuksen käsittelystä, arviointilautakunnan työstä ja oikeudesta hyödyntää yritykselle myönnettyä RALA-pätevyyttä liiketoimissaan. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018d.)

RALA-pätevyyden hinnoittelu perustuu vuosimaksuun, jonka lähtökohtana on yrityksen tai liiketoimintayksikön liikevaihto. Hintoihin lisätään 24 prosentin arvonlisävero.

Yrityksen liikevaihto	RALA-pätevyyden vuosimaksu*
< 1 milj.	360 €
< 4 milj.	660 €
< 8 milj.	940 €
< 20 milj.	1 380 €
< 50 milj.	2 500 €
< 100 milj.	3 000 €
> 100 milj.	4 500 €

KUVA 9. RALA-pätevyyden hinnasto 2018 (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018e)

4.2 RALA-pätevyyden arviointiperusteet

Arvioinnissa teknisen pätevyyden toteaminen perustuu yrityksen osaamisen ja resurssien arviointiin. Osaaminen arvioidaan yrityksen referenssien perusteella. Yrityksen on esitettävä jokaisesta haetusta toimialapätevyydestään vähintään kolme referenssiä. Referenssit voivat olla enintään viisi vuotta vanhoja. RALA voi myös pyytää yrityksen ilmoittamalta referenssin tilaajalta palautetietoa referenssin onnistumisesta. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018d.)

Resursseilla tarkoitetaan henkilöresursseja ja kalustoresursseja. Pääurakointia harjoittavan yrityksen palveluksessa tulee olla teknisesti koulutettua henkilökuntaa vähintään maankäyttö- ja rakennuslain vähimmäisvaatimusten mukaan. Haetun toimialan pätevyys myönnetään, jos yrityksen antamien tietojen ja haetun pätevyyden kesken ei ole ilmeistä ristiriitaa. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018d.)

Hakijan täytyy hoitaa myös lainsäädännön edellyttämät yhteiskunnalliset velvoitteensa ja täyttää tilaajavastuulain vaatimukset. Näiden velvoitteiden hoitaminen on pätevyyden saamisen ja voimassaolon ehto. RALA-pätevyyden saadakseen yrityksen tulee olla merkittynä ennakkoperintärekisteriin, rekisteröity arvonlisäverotilittäjä ja liittynyt kaupparekisteriin. Yrityksen täytyy olla hoitanut verovelvoitteensa ja työntekijöidensä työeläkemaksut sekä yrityksen pitää antaa RALAlle valtuudet edellä mainittujen velvoitteiden hoidon jatkuvaan seuraamiseen. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018d.)

Yrityksen taloudellisen tilan arvioimiseksi hakemuksessa pyydetään kolme edellisen tilinpäätöskauden tilinpäätöstietoja. Tilinpäätöksen lisäksi on toimitettava tilintarkastuskertomus. Tilinpäätöstietojen on oltava lainsäädännön vaatimusten mukaisia. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018d.)

RALA-pätevyyden saatuaan yritys saa käyttää verkkosivuillaan ja markkinoinnissaan kuvassa 10 esitettyä RALA-pätevyyden logoa.



KUVA 10. RALA-pätevyyden logo (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018f)

4.3 RALA-sertifiointi

RALA-sertifiointi on rakennusalan yrityksille suunnattu julkinen, kolmannen osapuolen tekemä toimintajärjestelmän arviointi- ja hyväksymismenettely. Sertifiointin tarkoitus on nostaa yritysten toiminta- ja laatu järjestelmien tasoa sekä paran-

taa kilpailukykyä ja toiminnan laatua. RALA-Sertifioinnin saadessaan yritys pystyy hyödyntämään sitä laadunhallintansa tason osoittamisessa. Sertifiointi auttaa myös tilaajia hankkeiden urakoitsijoiden ja yhteistyökumppaneiden arvioinnissa sekä valinnassa. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018g.)

RALA-Sertifiointia voivat hakea suunnittelu- ja rakennuttamisyrietykset sekä rakennus- ja asennusyrietykset. Kaikille edellä mainituille on omat arviointiperusteet, joiden mukaan päätös sertifioinnista tehdään. Sertifioinnin hakeminen vie aikaa normaalisti noin kaksi kuukautta. Hakuprosessin vaiheet on esitetty kuvassa 11. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018h.)

Sertifioinnin hakeminen



KUVA 11. RALA-sertifioinnin vaiheet ja hakeminen (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018h)

Kuvassa 12 näkyy RALAn tapa sitoa sertifioinnin vuosimaksun suuruus yrityksen liikevaihtoon. Mitä enemmän yrityksellä on liikevaihtoa, sitä enemmän se maksaa vuosimaksua sertifioinnista. Vuosimaksun kattohinta kuvan 12 taulukon mukaan on kuitenkin 1500 euroa vuodessa.

RALA-sertifioinnin vuosimaksu perustuu yrityksen liikevaihtoon. Hintoihin lisätään 24% alv.

Yrityksen liikevaihto	Vuosimaksu
< 1 milj.	360 €
< 4 milj.	480 €
< 8 milj.	700 €
< 20 milj.	1 010 €
< 50 milj.	1 300 €
> 50 milj.	1 500 €

KUVA 12. RALA-sertifioinnin hinnasto (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018h)

4.4 Sertifiointiprosessi ja arviointiperusteet

Rakentamisen laatu RALA ry:n mukaan sertifiointimenettely on jaettu seitsemään eri osaan:

1. Yrityksen oman toiminnan kehittäminen ja menettelyjen kuvaaminen.
2. Arviointiperusteisin tutustuminen ja itsearviointi.
3. Sertifiointihakemuksen ja itsearviointin toimittaminen RALAAan
 - a. Arviointiperustelomake
 - b. Hakija merkitsee itsearviointin lomakkeeseen kunkin vaatimuksen kohdalle lyhyen perustelun.
 - c. Yritys voi hakea RALA-sertifiointia, kun se katsoo, että sen toimintajärjestelmä täyttää arviointiperusteissa esitetyt vaatimukset
 - d. Hakemuksen mukana toimitetaan kuvaus yrityksen toiminta- tai laatu-järjestelmästä (esimerkiksi. laatukäsikirja)
4. Hakemuksen käsittely ja arvioinnista sopiminen
5. Ensiarvointi
6. Sertifikaatin myöntäminen tai epääminen
7. Seuranta-arvioinnit
 - a. Seuranta-arvioinnilla varmistetaan, että RALA-sertifioidun yrityksen toiminta täyttää edelleen sertifiointivaatimukset. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018g.)

Mikäli RALAn arviointilautakunta myöntää RALA-sertifikaatin arviointiraportin ja pääarvioijan lausunnon perusteella on se voimassa enintään kolme vuotta kerrallaan. Edellytyksenä voimassaololle on, että sertifiointin ehdot täyttyvät jatkuvasti. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018g.)



KUVA 13. RALA-sertifikaatin logo (Rakentamisen laatu RALA ry, 2018f)

5 LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN OKV-TEKNIIKALLE

5.1 OKV-Tekniikka Oy:n laatujärjestelmä

OKV-Tekniikka Oy:llä ei ole ollut sertifioitua laatujärjestelmää ennen tämän opin-
näytetyön toteuttamista. Laatujärjestelmään sopivia, valmiita asiakirjoja oli vuo-
sien saatossa kertynyt useita, mutta niiden yhtenäistäminen osaksi laatujärjestel-
mää oli jäänyt tekemättä. Opinnäytetyössäni loin yritykselle laatujärjestelmän ra-
kenteen ja laatukäsikirjan. Yhtenäistin laatujärjestelmän dokumentteja helpom-
maksi käyttää ja sisäistää.

5.2 Laatujärjestelmän rakenne

Yrityksen laatujärjestelmän rakenne on esitelty kuvassa 14. Rakenne koostuu
laatukäsikirjasta, joka toimii pyramidin terävimpänä kärkenä. Toiminta- ja työtur-
vallisuusohjeista, jotka sisältävät jo tarkempaa tietoa ja yksityiskohtaisia ohjeita.
Työmaakansio ja dokumentit osiosta löytyy mallikansiorakenne sekä paljon vaa-
timusten mukaisia dokumentteja prosessien läpiviemiseksi.



KUVA 14. OKV-Tekniikka Oy:n laatujärjestelmän rakenne.

Yrityksen laatukäsikirja toimii laatujärjestelmän ohjenuorana ja pyramidin terä-
vimpänä kärkenä. Laatukäsikirjassa käydään yleisesti läpi yrityksen toimintata-

poja, laatupolitiikkaa ja arvoja. Laatukäsikirjaa käytetään pääasiassa yrityksen sisällä ajamaan laatuajattelua henkilökunnalle, mutta asiakirjaa pystytään käyttämään myös tilaajan vakuuttamisessa laaduntuottokyvystä. Laatukäsikirja on luotu RALA-Sertifioinnin vaatimuksia silmällä pitäen ja sen rakenne on syntynyt vastaamaan mielestäni tärkeimpiin laaduntuottamisen osa-alueisiin ja vastuukysymyksiin.

Toiminta- ja työturvallisuusohjeet on yrityksen sisäiseen käyttöön laadittu verkkokansio, josta löytyy toiminta- ja työturvallisuusohjeita työmaan käyttöön. Näitä ohjeita noudatetaan ja noudattamista valvotaan työnjohdon toimesta. Kansiosta löytyy myös lain vaatimia asiakirjapohjia työturvallisuuteen liittyen.

Työmaakansio ja dokumentit on järjestelmällinen kansiorakenne yrityksen sisäisessä verkkokansiossa. Kyseinen kansio luodaan jokaiselle hankkeelle. Kansiosta löytyy valmiiksi tärkeimmät asiakirjat ja dokumentit työmaan eri vaiheisiin. Kansiota täyttää kaikki yrityksen sisällä hankkeeseen vaikuttavat toimihenkilöt. Kansio pidetään ajan tasalla koko ajan hankkeen edetessä ja se on erityisen tärkeä työväline tiedonkulun ja työmaan tietojen arkistoinnin kannalta.

5.3 Laatukäsikirjan sisältö

OKV-Tekniikka Oy:n laatukäsikirja on yhdeksänkohtainen opas yrityksessä käytettävästä laatupolitiikasta ja toimintatavoista. Laatukäsikirjan kolmessa ensimmäisessä kohdassa käydään läpi yleisiä asioita, yrityksen laatupolitiikkaa ja arvoja. Seuraavat kaksi kohtaa kertovat yrityksen sisäiset vastuut sekä tarkkoja ohjeita prosessien laadukkaaseen suorittamiseen. Laatukäsikirjan lopussa mennään syvemmälle henkilöstön toimintatapoihin, henkilöstöön, ympäristöpolitiikkaan ja dokumentointiin. Kuvassa 15 on esitetty yrityksen laatukäsikirjan sisällysluettelo.

SISÄLLYS

SISÄLLYS	2
1. JOHDANTO	2
2. OKV-TEKNIikka OY	3
3. LAATUPOLITIikka	5
3.1 Arvot	6
4. LAATUVASTUUT	6
4.1 Yleinen laatuvastuu	6
4.2 Työnjohtajan vastuu	7
4.3 Toimitusjohtajan vastuu	7
5. PROSESSIEN LAATU	8
5.1 Viestintä	8
5.2 Suunnittelu	8
5.3 Tarjouslaskenta	8
5.4 Sopimus	8
5.5 Hankinta	9
5.6 Tuotanto	9
5.7 Laadunvarmistus	9
5.8 Luovutus	9
5.9 Takuu aika	10
6. YMPÄRISTÖPOLITIikka	11
7. TYÖTURVALLISUUS	12
8. HENKILÖKUNTA	13
9. TYÖMAAKANSIO JA DOKUMENTOINTI	14

KUVA 15. OKV-Tekniikka Oy:n laatu käsikirjan sisällysluettelo.

5.4 Laatu järjestelmän käyttö ja ylläpitäminen

Laatu järjestelmän olemassaolo ei itsessään riitä takaamaan laadukasta toimintaa ja lopputuotetta. Laatu järjestelmä tulee perehdyttää ja olla saatavilla koko yrityksen henkilöstölle sekä arvot ja yrityksen laatu ajattelu tulee saada kaikkien työntekijöiden päivittäiseen työskentelyyn. Vaikuttavin tapa prosessin läpivientiin on johdon oma esimerkki yrityksen arvojen noudattamisesta ja laadukkaasta toiminnasta.

Laatu järjestelmää tulee ylläpitää ja kehittää jatkuvasti. Hyvä tapa laatu järjestelmän kehittämiseen on palautteen kerääminen henkilöstöltä, asiakkailta ja yhteisö kumppaneilta. Palautteiden perusteella korjataan suunnitellusti mahdollisia laatu järjestelmän ongelmakohtia ja puutteita.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli valmistella aineistoa ja laatujärjestelmää Oululaiselle rakennusliikkeelle OKV-Tekniikka Oy:lle RALA-sertifiointia varten. Kartoittaessani mahdollista opinnäytetyön aihetta yrityksessä tiedostettiin heti kyseisen työn tarve ja se teki aiheen valitsemisen itselleni helpoksi. Yrityksen toimihenkilöt antoivat työn tekemiseen vapaat kädet ja tarpeen tullen avustivat ja ohjasivat työssäni.

RALA-sertifiointi mittaa yrityksen laatujärjestelmää ja laaduntuottokykyä, joten yhtenä suurimmista työvaiheista tiesin olevan yritykselle luotava laatujärjestelmä. Tulin prosessin aikana huomanneeksi, että laatujärjestelmästä voi tehdä juuri niin laajan kokonaisuuden kuin suinkin tekijä vain haluaa. Selkeitä ohjeita rakennusliikkeen laatujärjestelmän luomiseksi ei ollut oikeastaan lainkaan saatavilla, joten tietoa täytyi hakea useasta eri lähteestä ja laatujärjestelmää koottiin löydetyn tiedon ja yrityksen työntekijöiden kokemuksen perusteella.

Opinnäytetyön aineistoa kerätessäni ja asiaan perehtyessäni opin paljon laadusta ja laatuajattelumisesta. Oppimani perusteella laatua voidaan tarkkailla ja määritellä niin monella tavalla ja eri näkökulmista, että itse pidin parhaimpana lähestyä asiaa maanläheisesti asenteen ja yksinkertaisten laatuajatusten kautta. Kun asian pitää yksinkertaisena ja helposti sisäistettävänä, on laatujärjestelmään perehtyminen ja käyttöönotto yrityksessä helpompaa.

Luomani laatukäsikirja ja laatujärjestelmän runko ovat OKV-Tekniikka Oy:lle varmasti käyttökelpoisia sekä tärkeät ensimmäiset askeleet kohti RALA-sertifiointia. RALA-sertifiointia ei päästy tämän opinnäytetyön aikana yritykselle vielä hakemaan, ja tähän vaikutti varmasti minutkin yllättänyt työn laajuus.

Oma yhteenvetoni laatuajattelusta on, että laatua tuottaakseen jokaisella yrityksen henkilöllä on oltava halu ja asenne toimia laadukkaasti sekä kehittyä ammatissaan. Lisäksi yhtenä tärkeimmistä asioista näkisin laatujärjestelmän jatkuvan kehittämisen sekä yrityksen yhteisen päämäärän tulla koko ajan paremmaksi laaduntuottajaksi.

LÄHTEET

Kankainen, J. – Junnonen, J-M. 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatu-toiminnot. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Lecklin, Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. painos. Helsinki. Talentum Oyj.

OKV-Tekniikka Oy. 2005. Vapaat työpaikat: työnjohtaja, vastaava työnjohtaja ja työmaainsinööri. Saatavissa: <http://www.oulunkodit.fi/uutisarkisto/uutinen/vapaat-tyopaikat-tyonjohtaja-vastaava-tyonjohtaja-ja-tyomaainsinööri.html>. Hakupäivä 3.4.2018.

OKV-Tekniikka Oy. 2015a. Oulun Kodit - Suoraan rakentajalta. Saatavissa: <http://www.oulunkodit.fi/info-oulu-kodit.html>. Hakupäivä 27.3.2018.

Rakennusteollisuus RT ry. RALA edistää rakentamisen laatua. Saatavissa: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Laatu/ralan-rooli-laadun-edistajana/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018a. Mitä RALA tekee? Saatavissa: <http://www.rala.fi/tietoa-ralasta/tietoa-ralasta/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018b. RALA-pätevillä yrityksillä on edellytykset laadun tekemiseen. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/patevyys/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018c. RALA-pätevillä yrityksillä on edellytykset laadun tekemiseen. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/patevyys/>. Hakupäivä: 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018d. RALA-pätevyysmenettely. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/patevyys/rala-patevyysmenettely/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018e. Hinnasto 2018. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/hinnasto/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018f. Logot. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/logot/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018g. RALA-sertifiointimenettely. Saatavissa: <http://rala.fi/tuotteet/sertifiointi/rala-sertifiointimenettely/>. Hakupäivä: 18.4.2018.

Rakentamisen laatu RALA ry. 2018h. RALA-sertifiointi auttaa yritystä parantamaan toimintaansa puolueettoman arvioinnin kautta. Saatavissa: <http://www.rala.fi/tuotteet/sertifiointi/>. Hakupäivä 18.4.2018.

Talonrakennusteollisuus Ry. 2016. Rakennustöiden laatu 2017. Helsinki. Rakennustieto Oy.